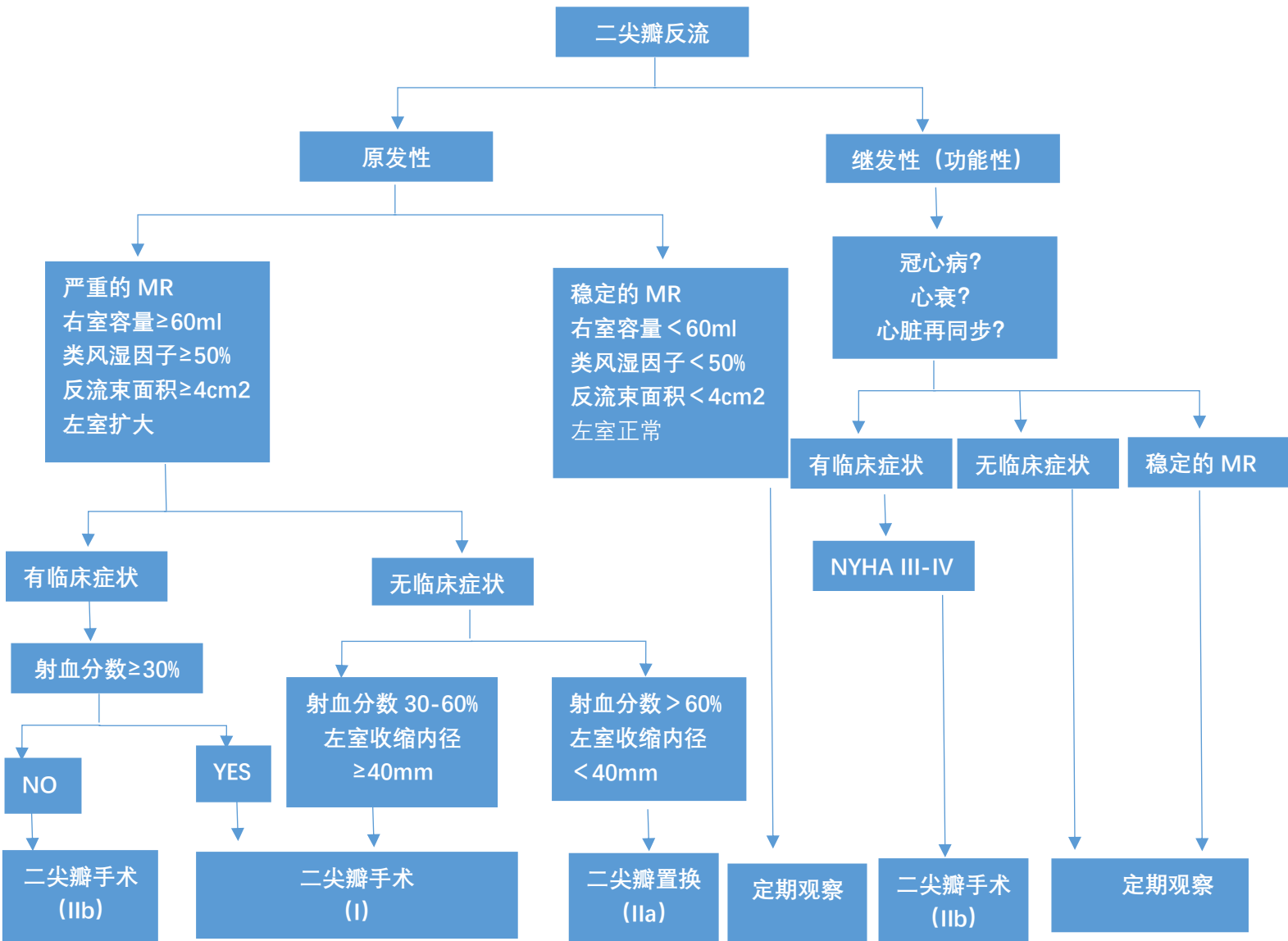
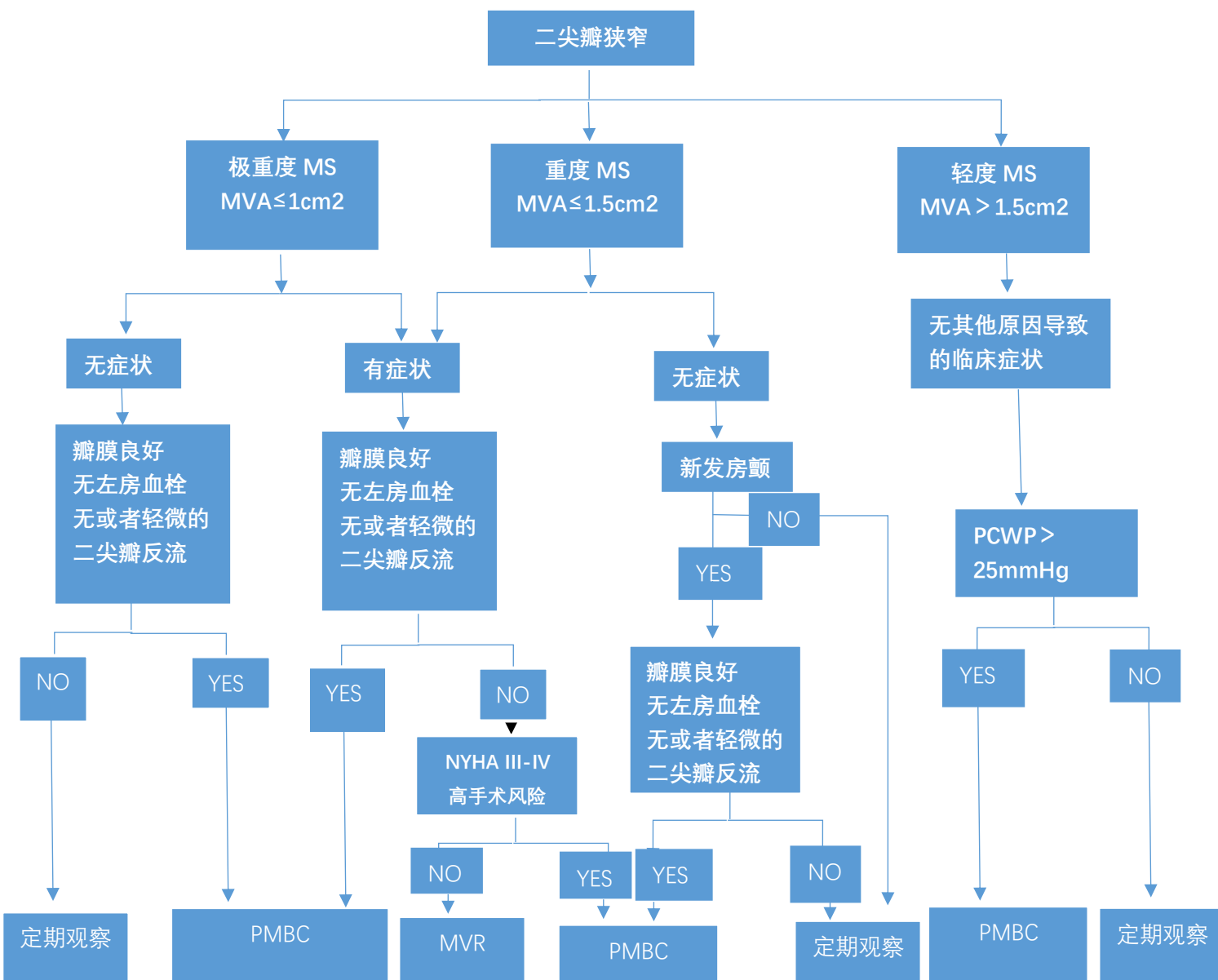


# 慢性二尖瓣反流 (MR) 治疗流程

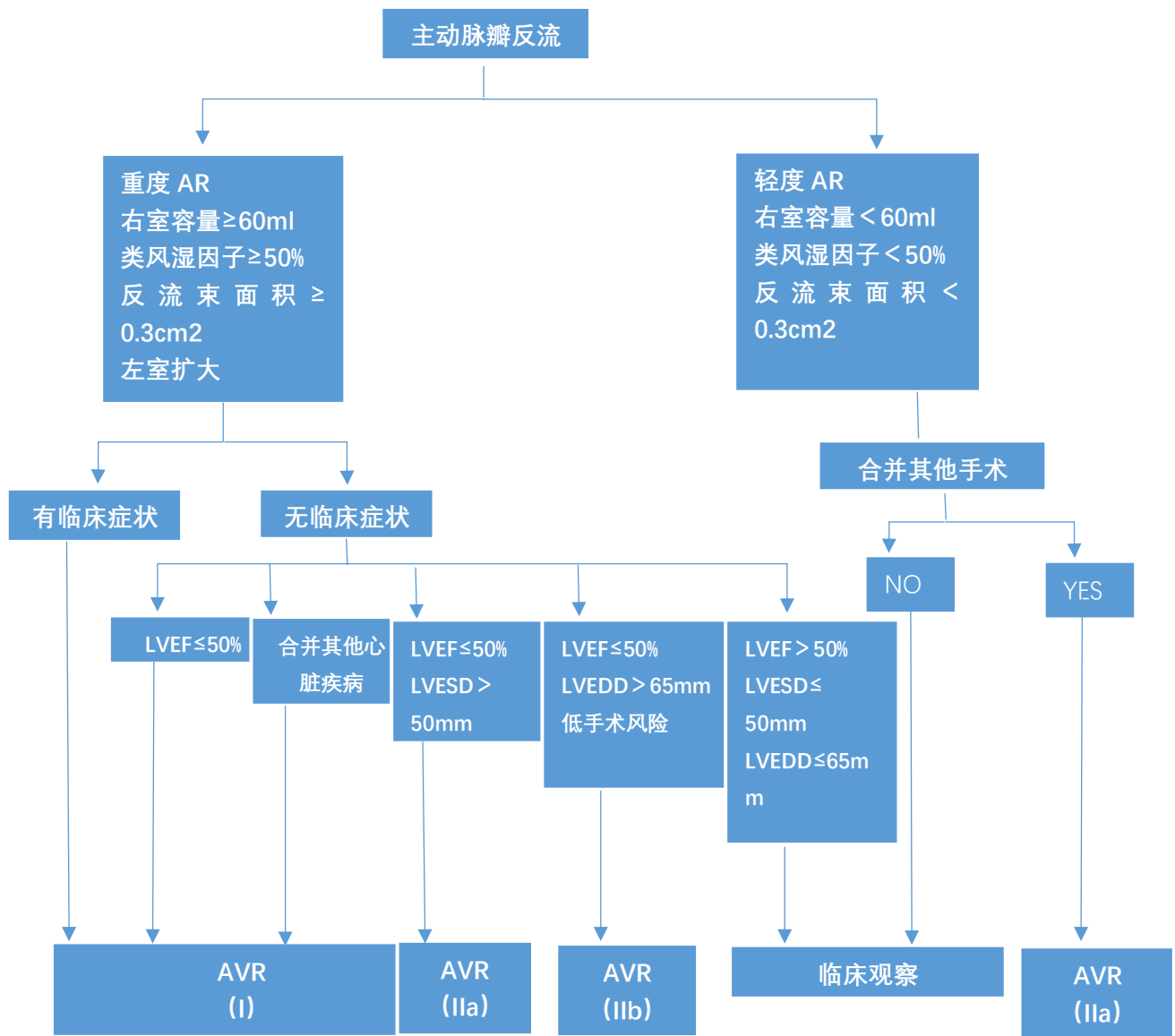


## 二尖瓣狭窄 (MS) 治疗流程



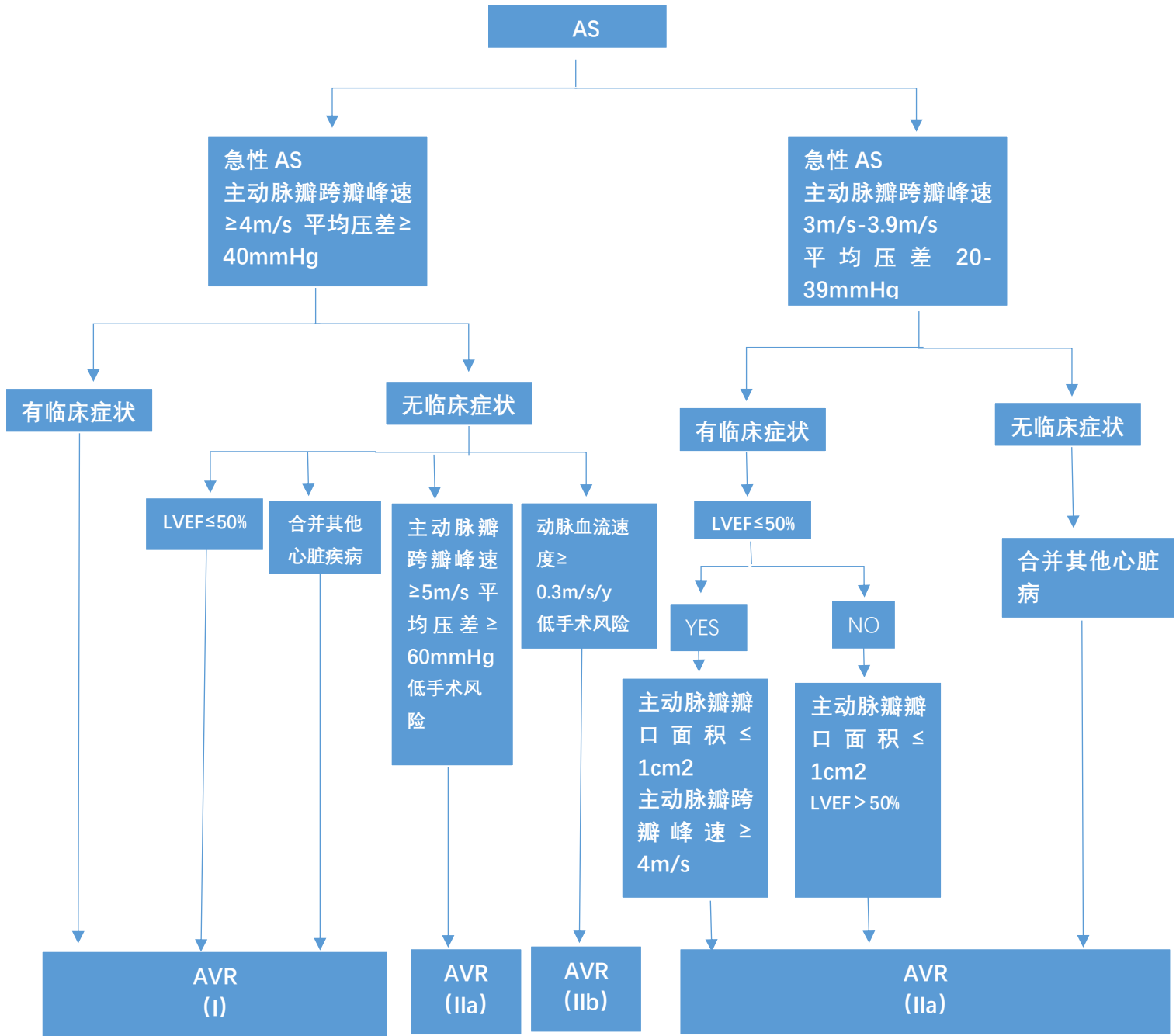
MVA (二尖瓣瓣口面积) PMBC (经皮二尖瓣球囊交界分离术) MVR (二尖瓣置换) PCWP (肺动脉契压)

## 主动脉瓣反流 (AR) 治疗流程



LVEF (左室射血分数) LVESD (左室收缩末期内径) LVEDD (左室舒张末期内径) AVR (主动脉瓣置换)

## 主动脉瓣狭窄(AS)行 AVR 流程



LVEF (左室射血分数) AVR (主动脉置换术)

2017ESC 心脏瓣膜病更新指南要点

### **重度原发性二尖瓣返流 (MR) 的干预建议**

预期治疗效果持久时，二尖瓣修复术应是最好的选择 (I C)；

LVEF>30%、LVESD<55 mm、有症状的患者，是外科手术的适应证 (I B)；

左室功能不全的无症状患者 (LVESD>45 mm 和 / 或 LVEF≤60%)，是外科手术的适应证 (I B)；

无症状伴左室功能大致正常的患者，以及新发生 AF 或肺动脉高压 (静息肺动脉收缩压 >50 mmHg)，应当考虑外科手术 (IIa B)；

无症状伴左室功能保留的患者 (LVEF > 60% 和 LVESD 40 ~ 44 mm)，持久性瓣膜修复的可能性大，手术风险低并伴有以下至少一项者应当考虑在心脏中心行瓣膜修复手术：连枷瓣叶，窦性心律患者伴重度左房扩大 (IIa C)；

药物疗效差的重度左心功能不全 (LVEF < 30% 和 LVESD > 55 mm) 的症状，当其瓣膜修复可能性较大且并发症较少时，推荐行瓣膜修复手术 (IIa C)；

药物疗效差的重度左心功能不全 (LVEF < 30% 和 LVESD > 55 mm) 的症状，当其瓣膜修复可能性较小且并发症较少时，推荐行瓣膜置换手术 (IIb C)；

对于满足超声心动图合格标准、经心脏团队判断不能手术或存在手术高风险、预期寿命大于 1 年的、有症状的重度原发性 MR 患者，可考虑经皮边缘对边缘手术 (IIb C)。

### **重度功能性二尖瓣返流的干预建议**

重度 MR、接受 CABG 手术且 LVEF>30% 的患者，是外科手术的适应证 (I C)；

重度、有症状的 MR 患者，LVEF<30%，选择血运重建治疗，有存活心肌证据，应当考虑外科手术 (IIa C)；

未行血运重建、LVEF < 30%、虽经最佳的医疗管理 (包括 CRT 置入) 后仍有症状的重度二尖瓣返流的患者且当其手术风险较低时，应考虑行外科手术治疗 (IIb C)；

未行血运重建，手术风险较低且超声心动图评估瓣膜形态良好，应考虑行经皮边缘对边缘手术 (IIb C)；

无法行血运重建、LVEF < 30%、经过最佳的医疗管理 (包括 CRT 置入) 后仍有症状的重度二尖瓣返流的患者，心脏团队可以根据患者的病情特点，在对心室辅助装置或心脏移植进行仔细评估后，考虑经皮的边到边手术或瓣膜手术 (IIb C)。

## 二尖瓣狭窄

二尖瓣狭窄（瓣口面积  $\leq 1.5 \text{ cm}^2$ ）行经皮二尖瓣分离术（PMC）或二尖瓣置换术的适应证：

症状性的 MS、患者特点适合 PMC 的患者（I B）；

症状性的 MS、外科手术禁忌或高危（I C）；

症状性的 MS、解剖特点不适合 PMC 应考虑二尖瓣置换术（I C）；

有症状、瓣膜解剖状态不佳、但是无临床不良特征的患者，应当考虑 PMC 作为起始治疗（IIa C）；

无症状且无不良临床特征，如有如下情况的患者，应当考虑行 PMC（IIa C）：① 血栓栓塞风险（既往栓塞病史，左房高密度回声，新发的或阵发性房颤）；② 血流动力学失代偿高风险（静息状态肺动脉收缩压  $>50 \text{ mmHg}$ 、需行心脏大外科手术、备孕）。

## 主动脉瓣返流

主动脉瓣返流（AR）的外科手术适应证：

严重主动脉瓣返流；

主动脉根部疾病（无论主动脉瓣返流的严重程度如何）

对有症状的患者推荐外科手术治疗（I B）；

对于无症状的患者，若静息 LVEF  $\leq 50\%$ ，推荐外科手术治疗（I B）；对于接受 CABG 的患者，或需行升主动脉、其他瓣膜疾病手术的患者，推荐外科手术治疗（I C）；

静息时 EF $>50\%$  的症状患者合并左室扩张（LVEDD $>70 \text{ mm}$ ，或 LVESD $>50 \text{ mm}$  或 LVESD $>25 \text{ mm/m}^2\text{BSA}$ ），应考虑外科手术治疗（IIa C）。

## 有症状的主动脉瓣狭窄患者

症状性重度 AS 伴高跨瓣压差（跨瓣压差  $>40 \text{ mmHg}$  或流速峰值  $>4.0 \text{ m/s}$ ）（I B）；

有症状患者合并低血流量、低跨瓣压差（ $<40 \text{ mmHg}$ ），射血分数低下但被证实低血流可以逆转（I C）；

有症状的重度主动脉瓣狭窄患者合并低心搏量、低跨瓣压差、射血分数正常时应考虑进行干预（IIa C）；

有症状患者合并低心搏量、低跨瓣压差、射血分数下降时应考虑进行干预，尤其是 CT 钙化评分为重度狭窄的患者（IIa C）；

当患者合并严重并发症而手术并不能带来更高的生存获益时，不建议行外科手术（III C）。

## 合并冠心病的心脏瓣膜病患者管理

准备行外科手术的重度心脏瓣膜病患者，若合并冠心病的可能性低，或不适合行冠脉造影检查者，可考虑用冠脉 CTA 检查替代（IIa C）；

有行经导管主动脉瓣植入（TAVI）的指征，且冠状动脉近端狭窄  $>70\%$  的患者应考虑行 PCI 治疗（IIa C）；

有行经导管二尖瓣介入治疗指征，且冠状动脉近端狭窄  $>70\%$  的患者，应考虑行 PCI 治疗（IIa C）